



Τεχνολογικό
Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Σχολή Γεωτεχνικών
Επιστημών Και Διαχείρισης
Περιβάλλοντος

Πτυχιακή εργασία

**ΜΕΛΕΤΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΤΗΝ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΑΛΑΤΟΣ ΣΤΗ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΑΡΝΑΚΑ**

Έλενα Μιχαήλ

Λεμεσός, Μάιος 2026

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Πτυχιακή εργασία

ΜΕΛΕΤΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΤΗΝ
ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΑΛΑΤΟΣ ΣΤΗ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΑΡΝΑΚΑ

της

Έλενα Μιχαήλ

Επιβλέπων Καθηγητής/

Δρ. Κώστα Κώστας

Λεμεσός, Μάιος και 2026

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Έλενα Μιχαήλ, 2026

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του/της συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κ. Κώστα Κώστα, για την σωστή καθοδήγηση, τη συνεχή στήριξη και τις ουσιαστικές παρατηρήσεις καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Η συμβολή του υπήρξε καθοριστική για την ολοκλήρωση της μελέτης αυτής. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την οικογένεια μου και τους φίλους μου για την αμέριστη στήριξη, την κατανόηση και την ενθάρρυνση που μου προσέφεραν καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία επικεντρώνεται στην εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που σχετίζονται με τη λειτουργία του υφιστάμενου εργοστασίου παραγωγής άλατος, που βρίσκεται στην Αραδίππου, στην επαρχία Λάρνακα. Αντικείμενο της μελέτης αποτελεί η ολοκληρωμένη ανάλυση της αλληλεπίδρασης της βιομηχανικής δραστηριότητας με το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής.

Στο πλαίσιο αυτό, εξετάζονται οι βασικές περιβαλλοντικές παράμετροι, όπως η ποιότητα του αέρα, τα υδατικά συστήματα, το έδαφος, τα επίπεδα θορύβου και τα χαρακτηριστικά του τοπικού οικοσυστήματος. Επίσης, αναλύονται οι κύριες πηγές πιθανής ρύπανσης που συνδέονται με τη λειτουργία της μονάδας, όπως οι εκπομπές αέριων ρύπων από τη χρήση καυσίμων, η δημιουργία σκόνης, η διαχείριση αποβλήτων και η κυκλοφοριακή επιβάρυνση από τη διακίνηση οχημάτων.

Επιπρόσθετα, η εργασία αναλύει επίσης, την αξιολόγηση της υφιστάμενης περιβαλλοντικής κατάστασης της περιοχής και τη σύγκρισή της με τα ισχύοντα περιβαλλοντικά πρότυπα και νομοθετικά όρια. Μέσα από αυτή τη διαδικασία αυτή, αναδεικνύονται οι σημαντικότερες επιπτώσεις που προκύπτουν από τη λειτουργία της εγκατάστασης, ενώ παράλληλα προτείνονται κατάλληλα μέτρα πρόληψης και μετριασμού.

Τελικός στόχος της μελέτης, είναι η συμβολή στη βιώσιμη διαχείριση της υφιστάμενης βιομηχανικής δραστηριότητας, με έμφαση την προστασία του περιβάλλοντος και τη δημόσια υγεία, διασφαλίζοντας τη συμμόρφωση με τις αρχές της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και τη αειφόρου ανάπτυξης.

Λέξεις κλειδιά: Παραγωγή άλατος, Περιβαλλοντικές επιπτώσεις, Αέριοι ρύποι, Διαχείριση αποβλήτων

ABSTRACT

This undergraduate thesis focuses primarily on the assessment of environmental impacts associated with the operation of an existing salt production facility located in Aradippou, in the Larnaca district. The objective of the study is the comprehensive analysis of the interaction between industrial activity and the natural and anthropogenic environment of the wider area.

Within this context, the main environmental parameters are examined, including air quality, water systems, soil, noise levels, and the characteristics of the local ecosystem. In addition, the primary sources of potential pollution related to the operation of the facility are analyzed, such as air pollutant emissions from fuel use, dust generation, waste management practices, and traffic impacts resulting from vehicle movement.

Furthermore, the study proceeds with the evaluation of the existing environmental standards and regulatory limits. Through this process, the most significant impacts that may arise from the operation of the installation are identified, while appropriate prevention and mitigation measures are proposed.

The aim of the study is to contribute to the sustainable management of the existing industrial activity, with emphasis on environmental protection and public health, ensuring compliance with environmental legislation and the principles of sustainable development.

Keywords: Salt production, Environmental impacts, Air pollutants, Waste management